



INTERVIEWS

2012-10-11

Summary of the pilot part of the interviews
for students and teachers in Austrian schools





INTERVIEWS/ 4 schools



Gymnasium & ORG Dachsberg (age 10 – 18)





HBLA Lentia (age 14 – 19)





NMS St.Peter (age 10 - 14)

NEUE MITTELSCHULE ST. PETER/WBG.

Lernen mit Verstand, Herz und Hand.





BG/BRG Bad Ischl (age 10 – 18)





SCHOOL	CLASSES	GROUPS	FEMALE	MALE	STUDENTS
Gymnasium Dachsberg	7th	5	6	16	22
HBLA Lentia	7th	4	17	1	18
NMS St. Peter	2nd	3	6	12	18
	3rd	3	9	5	14
Gymnasium Bad Ischl	1st	4	16	6	22
	3rd	4	12	9	21
	4th	4	7	12	19
	6th	1	5	1	6
	6th	4	12	10	22
TOTAL		32	90	72	162



PROTOCOL



Protocol Student interview:

School information:

Information of the classes:

Grade	
Number of students	
• female	
• male	

Material:

- Questions
- Photos: Yes/ No
- Video : Yes/ No
- Notes: _____

Interviews (25-30 minutes):

Time: _____
Date: _____

Explanation / Information about the interviews:

- Groups (A, B, C [,D])

Sketch:

Beobachtungsprotokoll (NMS St. Peter) SchülerInneninterview:

Schulinformationen:

NMS St. Peter am Wimberg,
Pfarrerberg 3,
4171 St. Peter am Wimberg

Informationen zu den Klassen:

Schulstufe	3. Klasse/ 7. Schulstufe
Anzahl der SchülerInnen (gesamt):	16/ 14 anwesend
• weiblich	• 10/ 9 anwesend
• männlich	• 6/ 5 anwesend

Material:

- Fragezettel
- Fotos: Ja/ Nein
- Film : Ja/ Nein
- Weiteres: Lehrer, der Fragen stellte: Wolfgang Prischel

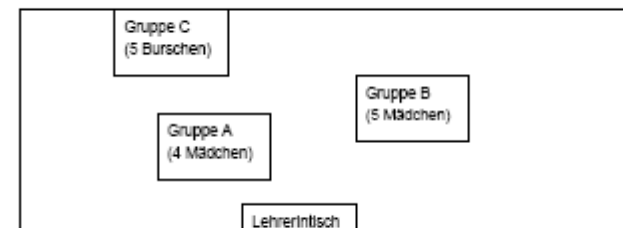
Interviews (25 bis 30 min):

Beginn (Uhrzeit): 7:45 bis 8:19
Datum: 28.9.2012

Erklärung/ Infos zu den Interviews:

- Gruppeneinteilung (A, B, C)
- Gruppenbezeichnung auf Fragezettel schreiben

Gruppenplatzierung (Skizze):





The “external” teacher



The questions:

- 1) What motivates you to learn mathematics?
- 2) What are the problems and difficulties you face when learning mathematics?
- 3) What kind of mathematics learning and teaching resources/environments would you like to have to improve your motivation to learn mathematics?







Question: What motivates you to learn mathematics?

Time: _____

Reaction:

Notes:

Frage: Was motiviert dich Mathematik zu lernen?

Dauer: 7:50 bis 7:55

Reaktion auf Fragestellung:
„Puh“

Notizen:

- A: Gruppe ist sehr ruhig
C: „Puh“
B: „beim Computerspielen braucht man Mathematik“
„dass ich gute Note bekomme (im Zeugnis)“

Vergleich zu Oberstufenschülerinnen:
Schülerinnen brauchen sehr lange bis sie Antworten niederschreiben.
Diskutieren weniger. Oft schreibt nur eine Schülerin und andere sind ruhig.

Schülerinnenantwort (Fehler werden übernommen):

Gruppe A:

- Das ist eine gute Note bekomme.
- Mathematik braucht man für eine höhere Schule.
- Das ist einen guten Beruf bekomme.
- Damit ich später meinen Kindern helfen kann.
- Damit ich mich gut auskenne.

Gruppe B:

- Das man später eine gute Arbeit bekommt.
- Das ich später (meinen Kindern) etwas erklären kann.
- Das man in eine gute Schule weitergehen kann.
- gutes Zeugnis

Gruppe C:

- Man braucht es im Beruf.
- Man braucht es ein ganzes Leben lang.



1) What motivates you to learn mathematics?

1) Was motiviert dich Mathematik zu lernen?

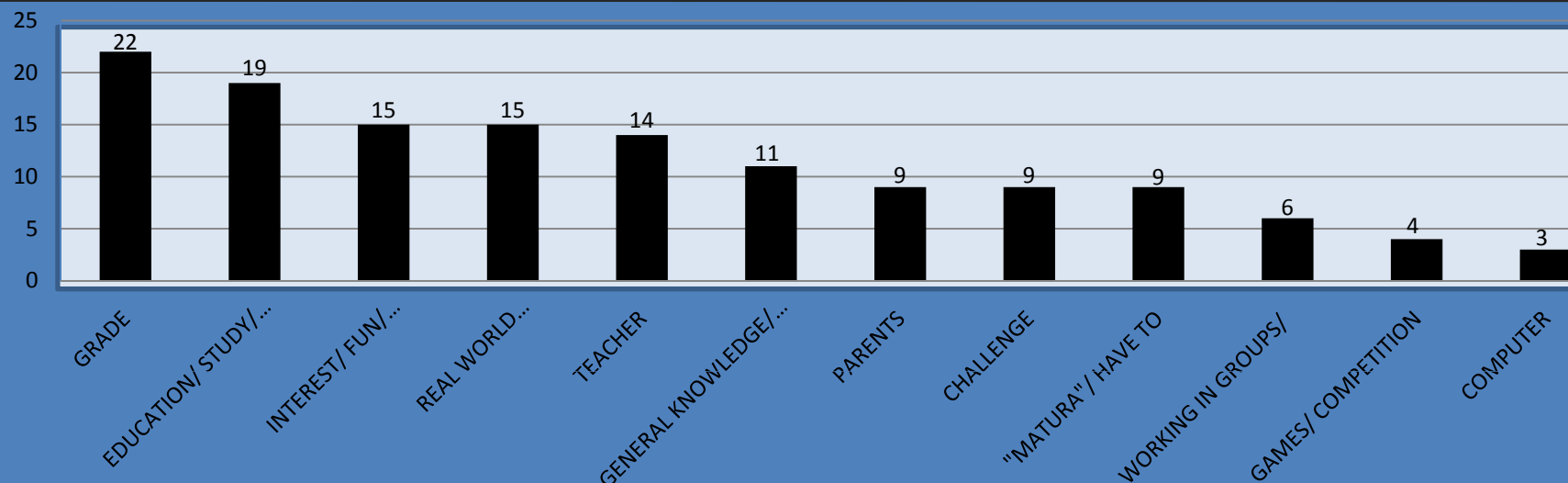
Unser Lehrer ist cool. Mit ihm macht es immer Spaß. Die Hausaufgaben sind nicht zu viel. Der Lehrer gestaltet die Stunden lehrreich. Wir können immer fragen. Wir lernen nie Mathe langweilig, bleibt man immer. Wir finden es toll, in Gruppen arbeiten dürfen.

1) Was motiviert dich Mathematik zu lernen?

Gute Noten
die Belohnung
dafür ist
Mein Lehrer
Meine Eltern
denn ich
habe mich
motiviert!
Meine Eltern
Meine Mutter
Die Freude das
etwas berechnen konnte
Dass ich nach dem Schenken
Mein man ein
Problem hat
und es
geringer
behalten
meine Tante
meine Eltern
meine Eltern
meine Eltern
nicht mit mir
mein Bruder
Zahlen auf die Finger
mit Nagellack malen
Belohnungen
Wenn man mit Freunden
die Mathe Hausaufgaben
macht.



1) What motivates you to learn mathematics?



QUESTION 1	Gymnasium Dachsberg	HBLA Lentia	NMS St. Peter		Gymnasium Bad Ischl					TOTAL
	7th	7th	2nd	3rd	1st	3rd	4th	6th	6th	
GRADE	2/5	3/4	2/3	2/3	3/4	2/4	3/4	4/4	1/1	22/32
EDUCATION/ STUDY/ JOB/ SUCCESS	4/5	0/4	2/3	3/3	2/4	3/4	3/4	1/4	1/1	19/32
INTEREST/ FUN/ AMBITION	5/5	2/4	0/3	0/3	2/4	2/4	2/4	1/4	1/1	15/32
REAL WORLD APPLICATION/ USEFUL	4/5	3/4	1/3	3/3	0/4	2/4	0/4	2/4	0/1	15/32
TEACHER	1/5	4/4	1/3	0/3	2/4	0/4	1/4	4/4	1/1	14/32
GENERAL KNOWLEDGE/ INTELLIGENCE	3/5	1/4	1/3	2/3	0/4	1/4	2/4	1/4	0/1	11/32
PARENTS	1/5	1/4	1/3	0/3	1/4	0/4	1/4	4/4	0/1	9/32
CHALLENGE	2/5	2/4	0/3	0/3	2/4	1/4	0/4	1/4	1/1	9/32
"MATURA"/ HAVE TO	3/5	0/4	1/3	0/3	0/4	1/4	0/4	3/4	1/1	9/32
WORKING IN GROUPS/	0/5	3/4	0/3	0/3	3/4	0/4	0/4	0/4	0/1	6/32
GAMES/ COMPETITION	0/5	2/4	0/3	0/3	1/4	0/4	0/4	1/4	0/1	4/32
COMPUTER	0/5	0/4	2/3	0/3	0/4	1/4	0/4	0/4	0/1	3/32



Question: What are the problems and difficulties you face when learning mathematics?

Time: _____

Reaction: _____

Notes: _____

Frage: Welche Schwierigkeiten und Probleme hast du beim Mathematiklernen?

Dauer: 7:59 bis 8:05

Reaktion auf Fragestellung:

Notizen:

- C: Ein Schüler schreibt und andere Schüler sagen die Antworten an.
B: Diskussion über Sinnhaftigkeit von Lernzielkontrollen:
Schülerin: „Jeden Montag haben wir eine Lernzielkontrolle.“ Schülerin äußert sich negativ über Lernzielkontrollen.
Andere Schülerin: „Es ist gut, dass wir eine Lernzielkontrolle haben, da man danach weiß, was man kann und was man nicht kann.“
C: Diskussion über Sinnhaftigkeit der Aufteilung in zwei Gruppen in der Hauptschule

Schülerinnenantwort (Fehler werden übernommen):

Gruppe A:

Dass ich mich nicht auskenne.
Wir müssen sehr viel selber erlernen, deshalb bekommen wir nicht immer Antworten auf unsere Fragen.
Da wir öfters sehr lange aufsteigen müssen und dann nicht immer dran kommen.
Nicht mehr so viel Zeitdruck.
Gemeinsam mehr für die Schularbeiten/ Tests üben.
Hefte und Bücher am Ende der Woche abgeben.

Gruppe B:

- Wochenplan ist viel zu lang → mehr Zeit → weniger Stoff
- nicht so viel Hausübung → mehr Zeitraum zum Lernen
- Schwere Aufgaben zusammen haben → weniger an die Tafel gehen.
- nicht so viele Fachausdrücke

Gruppe C:

Die Motivation fehlt. Weil es langweilig ist.
Die Konzentration fehlt. Weil zu viel Ablenkung vor handen ist.
Die Lehrer sollen besser erklären. Weniger selbst erlernen.



2) What are the problems and difficulties you face when learning mathematics?

2) Welche Schwierigkeiten und Probleme hast du beim Mathematiklernen?

~~Konkretes~~ Ich muss immer die schnellsten und mache das auch
Ich konzentriere mich nicht sehr gut
Ich bin immer so schlapp, deshalb mache ich Fehler.

Da ich immer die schnellsten sein muss, konzentriere ich mich nicht richtig und mache dadurch Fehler.

Man ich für
Jahre und
gleichzeitig
für andere
Fächer lernen
muss.

Mich nicht zu sehr konzentrieren

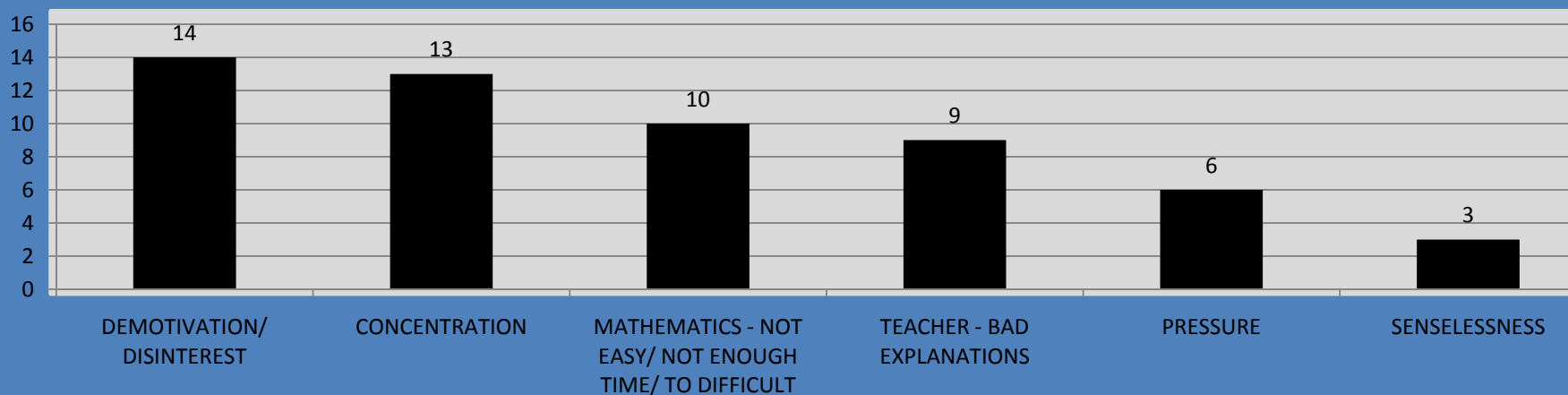
Wenn ich etwas nicht kopiere und wenn ich lange an einer Rechnung arbeite.

2) Welche Schwierigkeiten und Probleme hast du beim Mathematiklernen?

- Leistungsdruck durch Lehrer / Eltern
- Konzentrationsmangel
- Es gibt immer etwas Besseres zu tun
- Formeln!
- Zu viele verschiedene Rechenwege
- Zu komplizierte Rechenregeln
- Zu wissen, dass man den Großteil ab dem 1.1 nicht mehr braucht
- Desinteresse



2) What are the problems and difficulties you face when learning mathematics?



QUESTION 2	Gymnasium Dachsberg	HBLA Lentia	NMS St. Peter		Gymnasium Bad Ischl					TOTAL
	7th	7th	2nd	3rd	1st	3rd	4th	6th	6th	
DEMOTIVATION/ DISINTEREST	2/5	3/4	0/3	1/3	0/4	2/4	1/4	4/4	1/1	14/32
CONCENTRATION	2/5	4/4	1/3	1/3	1/4	2/4	0/4	2/4	0/1	13/32
MATHEMATICS - NOT EASY/ NOT ENOUGH TIME/ TOO DIFFICULT	2/5	0/4	2/3	1/3	0/4	2/4	1/4	1/4	1/1	10/32
TEACHER - BAD EXPLANATIONS	1/5	2/4	0/3	1/3	0/4	4/4	0/4	0/4	1/1	9/32
PRESSURE	0/5	2/4	0/3	1/3	1/4	0/4	0/4	2/4	0/1	6/32
MEANINGLESS	1/5	0/4	0/3	0/3	0/4	0/4	1/4	1/4	0/1	3/32



Question: What kind of mathematics learning and teaching resources/environments would you like to have to improve your motivation to learn mathematics? (consider the possible use of computers for this question)

Time: _____

Reaction:

Notes:

Frage: Wie kann deine Motivation für Mathematik gesteigert werden? Welche Methoden und Mittel im Mathematikunterricht helfen dir oder würdest du dir wünschen? (Hinweis: Computer)

Dauer: 8:06 bis 8:18

Reaktion auf Fragestellung:
Lehrer spricht direkt auf Computereinsatz an. Reaktion: „Nein, wir benutzen kaum den Computer.“

Hinzeigen:

C: „am Computer spielen“
„Moodle“

B: „nicht so lange Schularbeiten, weil da werden wir nie fertig“
„drei Seiten Schularbeiten, das schafft man nie in einer Stunde und dann haben wir Nummern von a bis c jeweils“
A: „ad A-B-System: Bei Schularbeiten werden A- und B-Fragen gestellt. A-Fragen sind sehr einfach und alle sollten diese beantworten können. Werden sie falsch gelöst, aber die B-Frage richtig erhält man trotzdem keine Punkte. Man kann nur Punkte für die richtige B-Antwort erhalten, wenn die A-Frage zuvor auch richtig beantwortet wurde.“
B: SchülerInnen wollen „alte“ Schulbücher zurück, die auch andere Kinder in ihrer Schulstufe haben. Sie haben das Schulbuch „Genie Mathematik“, das auf selbstständiges Arbeiten abzielt und daher weniger Erklärungen beinhaltet. Den SchülerInnen fehlen diese „guten“ Erklärungen in ihren Schulbüchern. Sie meinen, sie müssen sich jetzt alles selbst beibringen.

SchülerInnenantwort (Fehler werden übernommen):

Gruppe A:

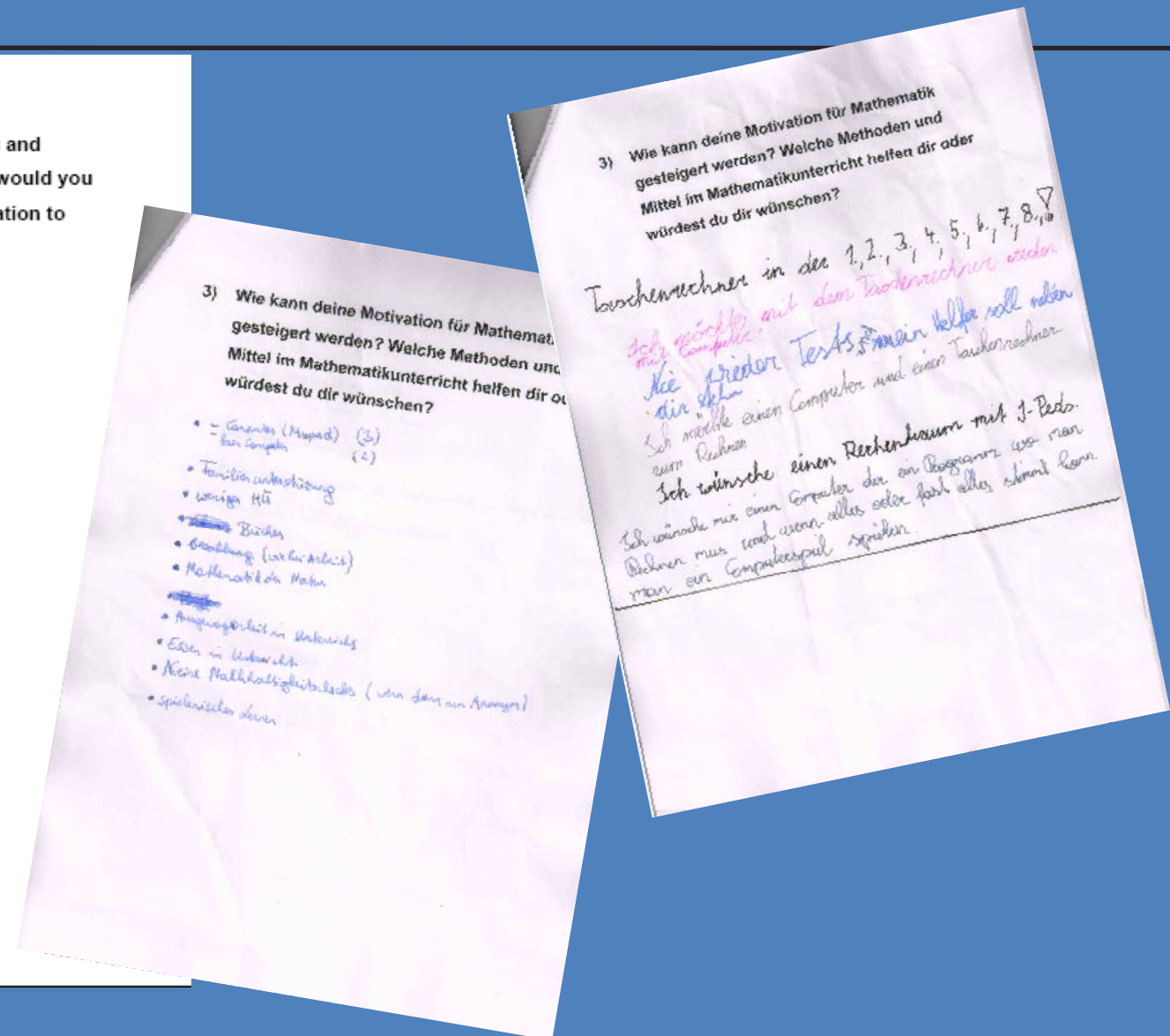
Gemeinsam mehr mit einander vor einer Schularbeits-Tests lernen.
Bücher und Hefte am Ende der Woche abgeben und kontrollieren.
Nicht mehr so viel Zeitdruck.
Andere Mathematikbücher, (die alten Bücher)
Beim Beginn eines neuen Kapitels, sollten es die Lehrer auf der Tafel erklären.

Gruppe B:

- mehr Zeit bei Schularbeiten → 2 Stunden oder kürzere Schularbeiten
- kein A-B System bei Schularbeiten

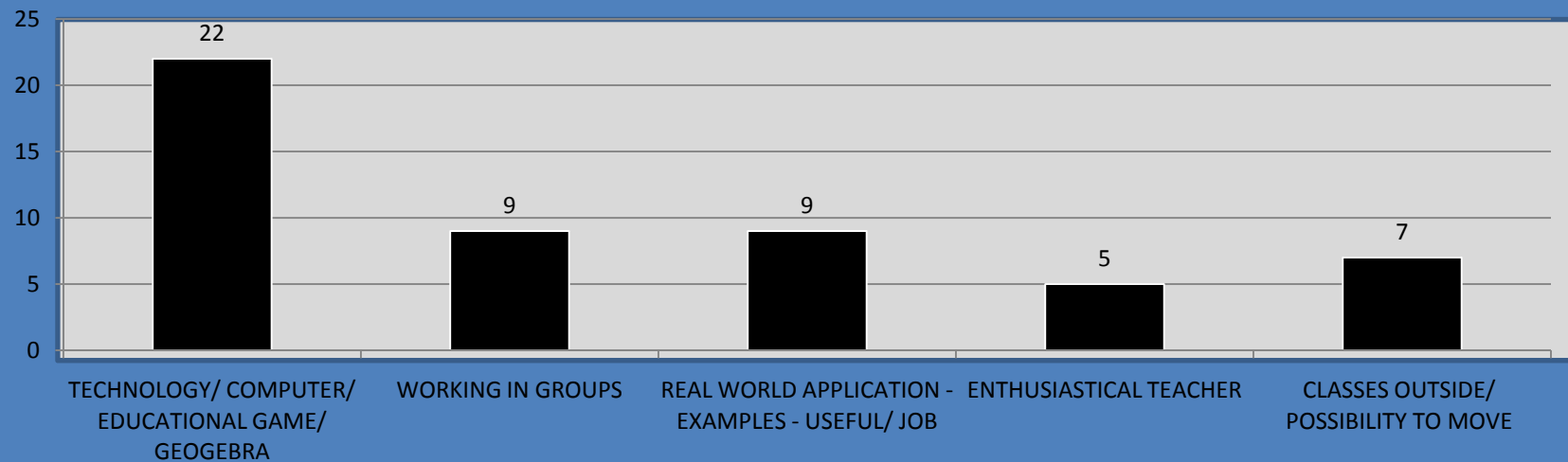


- 3) What kind of mathematics learning and teaching resources/environments would you like to have to improve your motivation to learn mathematics?





3) What kind of mathematics learning and teaching resources/environments would you like to have to improve your motivation to learn mathematics?



QUESTION 3	Gymnasium Dachsberg	HBLA Lentia	NMS St. Peter		Gymnasium Bad Ischl					TOTAL
	7th	7th	2nd	3rd	1st	3rd	4th	6th	6th	
TECHNOLOGY/ COMPUTER/ EDUCATIONAL GAME/ GEOGEBRA	3/5	3/4	3/3	2/3	3/4	3/4	3/4	2/4	0/1	22/32
WORKING IN GROUPS	3/5	2/4	1/3	1/3	1/4	0/4	0/4	1/4	0/1	9/32
REAL WORLD APPLICATION - EXAMPLES - USEFUL/ JOB	1/5	4/4	0/3	0/3	0/4	0/4	0/4	3/4	1/1	9/32
ENTHUSIASTICAL TEACHER	2/5	2/4	0/3	0/3	0/4	0/4	0/4	0/4	1/1	5/32
CLASSES OUTSIDE/ POSSIBILITY TO MOVE	1/5	0/4	2/3	1/3	1/4	1/4	1/4	0/4	0/1	7/32



VIDEO